nichicon

EVパワー・ステーション

かしこく使えば暮らしが変わる。

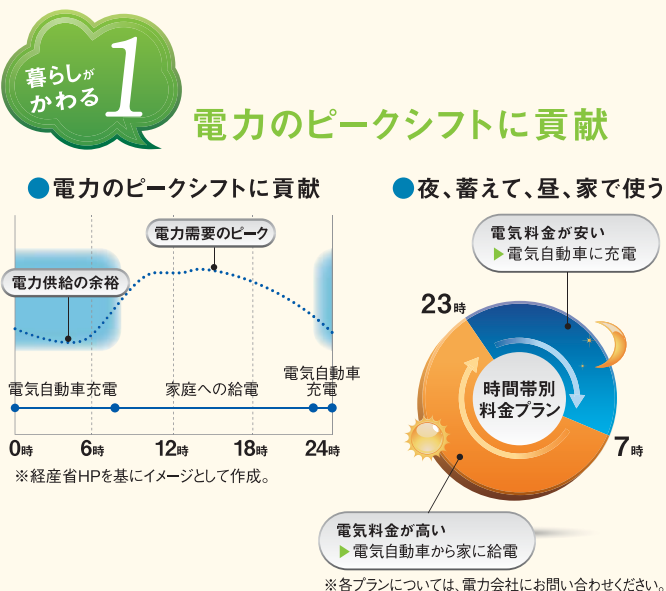
「街中を走る」から「家庭で使う」へ。電気自動車（EV）の新しい活用提案。

電気自動車（EV）と家庭をつなぐ、世界初のV2H（Vehicle to Home）システム

V2Hシステムとは、EV（電気自動車）の大容量バッテリーから電力を取り出し、分電盤を通じて家庭の電力として使用できる仕組みをいいます。
割安な夜間電力をEVに充電し、昼間はEVのバッテリーに蓄えた電力を家庭へ給電することで、家計の節約につながります。
また夜間電力の活用は、電力需要のピークシフトの役割を果たし、昼間の節電にも貢献します。

電力のピークシフトに貢献

※経産省HPを基にイメージとして作成。

※各プランについては、電力会社にお問い合わせください。

夜間電力を上手に活用

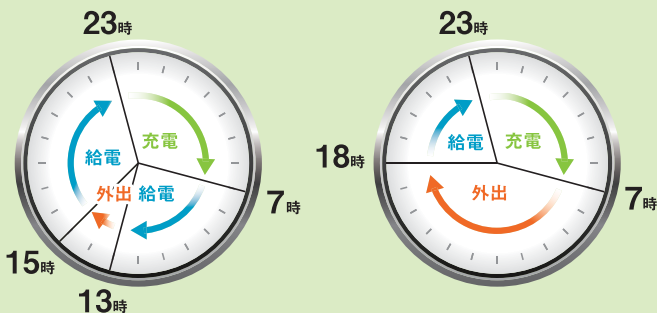
電気代節約 最大35,000円/年

<算出条件>
東京電力のおトクなナイト10を契約した場合（昼間34.56円：第2段階料金、夜間12.41円）2014年5月現在
※EVが平日昼夜（248日）、本製品と接続されていると想定しています。
※昼間使用する電力（8kWh）をEVから給電した場合。
※待機電力などを含めたシステム全体の変換効率を80％として算出しています。
※車両のバッテリー状態、ご家庭の電気利用に応じて異なります。電力消費が少ないご家庭では経済効果が出ない場合もありますので、事前に販売店、またはお客様相談室にご相談ください。
※これは試算であり、経済効果を保証するものではありません。

電気自動車充電も快適に

200V普通充電と比べて ＜

もしもの停電時、電気自動車をバックアップ用電源として活用

電気自動車（EV）の新しい活用提案

※EVの活用パターンを示すものであり、全ての時間の給電・充電を保証するものではありません。

太陽光発電の有効活用

（住宅用太陽光発電を設置のお客様の場合）

EVパワー・ステーションを設置されますと、ダブル発電扱いとなり、太陽光発電の売電価格が下りますが、昼間にEVの電力を活用いただくことで、トータルの売電量が増加するため、売電収入が増える場合もあります。夜間にEVの大容量バッテリーに蓄えた電力を昼間家庭に給電することで、住宅用太陽光発電で発電した、より多くの電力を電力会社に買い取ってもらうことも期待できます。★1

※既に太陽光発電を設置されているご自宅へEVパワー・ステーションを併設する場合は、売電価格の見直しを含めた認定手続きが必要です。詳しくは、経済産業省資源エネルギー庁のホームページをご覧ください。
http://www.enecho.meti.go.jp/saiene/kaitori/index.html
※太陽光発電を接続する場合は、中継ボックスの系統側に接続してください。
※コンセントモデルは分電盤を通じた家庭への給電はできません。
★1 お客様の使い方や電気契約プランにより、経済効果が出ない場合もあります。

EVパワー・ステーションは3つのモデルをラインナップ

Vehicle to Home

高機能モデル

電力消費量の多いご家庭やエネファーム等との併用におすすめのモデルです。

[型番：ZHTP1900R]

780,000円（消費税別）

※別途工事費がかかります。

補助金対象機種

トランスユニット　本体　中継ボックス　送受信ユニット　室内リモコン

※室内リモコンはイメージです

消費電力の大きな電気製品でも安心 トランスユニット標準装備

- 片相40A（2相合計60A未満）まで給電できます。
- 標準品と比べて、電力会社の電気への切換え頻度が減少し、より快適にお使いいただけます。

家庭用燃料電池（エネファーム★1★2）等との併用が可能

- 家庭用燃料電池の発電分も併せて家庭へ給電できます。★2
- 停電時も家庭用燃料電池で給湯が可能です。★2

★1 エネファームは、東京ガス株式会社、大阪ガス株式会社、JX日鉱日石株式会社の登録商標です。
★2 接続可能機種についてはお客様相談室へお問い合わせください。

遠隔操作と運転状態を確認できる 室内リモコン標準装備★3

- ワイヤレスで室内からEVパワー・ステーションの操作や設定が可能です。
- 充電量、給電量、電力使用状況、過去の運転履歴等を表示できます。

★3 停電時は無線ルーターが動作しないため使用できません。

軽量コネクタとスリムケーブルで 操作性が大幅に向上★4

- 軽量コネクタにより40%の軽量化を実現。
- 直径19mmのスリムケーブル採用により50%の軽量化を実現。

★4 EVによっては、自動ロックに対応していない場合があります。

標準モデル

スタンダードな機能に絞ったお求めやすいモデルです。

[型番：ZHTP1580R]

480,000円（消費税別）

※別途工事費がかかります。

補助金対象機種

本体

中継ボックス

Vehicle to Socket

コンセントモデル　事務所や施設への設置に適したモデルです。

[型番:ZHTP1700R]

480,000円(消費税別)
※別途工事費がかかります。

補助金対象機種

電気自動車を簡単に非常用電源として活用できます。

システム活用イメージ

●電気自動車を複数台保有することで、より多くの電力量を供給できます。
●複数台の電気自動車を同時に接続することはできません。
●充電器として複数の拠点に設置することで、電気自動車の移動可能範囲が拡大します。

電気自動車を非常用電源として活用できます

●企業のBCP(事業継続計画)対策に適しています。
●本体装備の防水コンセントから直接電気(AC100V)を供給できます。
●エンジン発電機に比べ動作音も静かで排気ガスが発生せず環境にやさしいシステムです。

電気自動車の充電をより快適スピーディーに行えます

●200V普通充電設備に比べ最大2倍の速さで充電が可能です。
●タイマー充電も可能ですので夜間電力を活用することでピークシフトに貢献します。

充電設備導入費用を削減できます

●事務所等に設置する場合、Vehicle to Homeシステムに比べ、簡易な工事で設置が可能です。

※ コンセントモデルは、分電盤を通じた家庭への給電はできません。
※ コンセントモデルはダブル発電対象外です。
※ コンセントモデルの充電には200V30Aが必須となります。ブレーカー容量をオーバーした場合は、ブレーカーがOFFすることがあります。
※ コンセントモデルは、インテリジェント充電(自動充電制御)機能を搭載しておりません。
※ コンセントの抜き差しを頻繁に行う機器は接続しないでください。テーブルタップを接続し、コンセント1口当たり15A以上接続しないでください。

オプション

EVパワー・ステーションはお客様のさまざまな設置環境に合わせてお使いいただけるよう、各種オプションをご用意しています

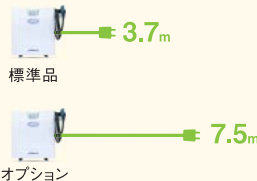
7.5mケーブル

55,000円(消費税別)

※7.5mケーブルのご要望は注文時(工場出荷時)のみ承ります。

防錆仕様

29,800円(消費税別) 防錆処理

塩害地域では、塩害を軽減するよう防錆対策を施した"防錆仕様"をご使用ください。但し、重塩害地域の設置については、保証の対象外となります。

寒冷地仕様

49,800円(消費税別)★1

防錆処理 雪対策・低温動作 静音フード

冬期-10℃を下回る寒冷地域では、低温環境での動作をはじめ、雪の吹き込みや、融雪剤による防錆対策を施した"寒冷地仕様"をご使用ください。

※寒冷地仕様であっても外気温が−30℃を下回る環境では動作を保証できません。
※塩害を軽減する防錆処理を施しておりますが万全ではありません。
★1 高機能モデル[型番:ZHTP1900R]の場合は静音フードが標準装備のため37,610円(消費税別)となります。

静音フード

12,190円(消費税別)

EVパワー・ステーションの本体背面の排気口を静音フードでカバーすることで運転時のファンの動作音を低減(3〜5dB)★2します。

装着前

装着後

外形寸法・質量:幅365×高さ481×奥行き63mm 2.2kg
※高機能モデル[型番:ZHTP1900R]には標準装備しています。
※寒冷地仕様には雪対策として標準装備しています。
※取付けには壁との隙間が15cm以上が必要です。
★2 弊社測定値。実際の効果は設置条件により異なります。

EVパワー・ステーション オプション一覧

○:出荷時オプション ●:設置後購入可能

モデル ＼ オプション	7.5mスリムケーブル★3	7.5m標準ケーブル★3	防錆仕様★3	寒冷地仕様★3 ★4	静音フード★5
高機能モデル [型番:ZHTP1900R]	○	−	○	○	標準装備
標準モデル [型番:ZHTP1580R]	−	○	○	○	●
コンセントモデル [型番:ZHTP1700R]	−	○	○	○	●

※オプションについては補助金対象外となります。 ★3 7.5mケーブル、防錆仕様、寒冷地仕様のご要望については、注文時(工場出荷時)のみ承ります。
★4 寒冷地仕様には防錆処理、雪対策・低温動作、静音フードが標準装備となります。 ★5 静音フードはお客様ご自身でお取付けいただけます。

安心メンテナンスパックをご用意しております。詳細は日本興産株式会社(TEL.075-241-5359)にお問い合わせください。

製品仕様

モデル			高機能モデル	標準モデル	コンセントモデル
型番			ZHTP1900R	ZHTP1580R	ZHTP1700R
機能	充電機能	倍速充電★1	○	○	○
		インテリジェント充電（自動充電制御）★2	○	○	－
	給電機能	30A以下×2相（2相合計60A未満）	－	○	－
		片相40A以下（2相合計60A未満）	○	－	－
		アース付コンセント2口×2相（各相定格15A）	－	－	○
		家庭用燃料電池（エネファーム等）併用★3	可	不可	不可
		ダブル発電★4	対象	対象	対象外
	共通	充電・給電タイマー★5	○	○	○
		バッテリー残量率設定★6	△	△	△
		データ表示（年間、月間、日ごとの履歴）	○	○	○
		いたずら防止のセキュリティ設定	○	○	○
環境		設置場所	本体：屋外★7／中継ボックス：屋内		本体：屋外★7
		周囲温度	-10℃～+40℃（寒冷地仕様　-30℃～+40℃）		
		周囲湿度	30～90%（結露なきこと）		
		運転音	約45dB★8		
機構		外形寸法・質量（幅×高さ×奥行き）	本体…650(W)×780(H)×350(D)mm（突起部含まず）約70kg（ケーブル質量含まず）	本体…650(W)×780(H)×350(D)mm（突起部含まず）約68kg（ケーブル質量含まず）	本体…650(W)×780(H)×350(D)mm（突起部含まず）約70kg（ケーブル質量含まず）
			中継ボックス…710(W)×370(H)×150(D)mm　約10kg		－
		表示部	モノクロ 3.4インチ液晶★9		
		ケーブル	約3.7m 約3kg（標準装備）/約7.5m 約5kg（オプション）	約3.7m 約6kg（標準装備）/約7.5m 約9kg（オプション）	
中継ボックス		入力電圧・電流	単相3線式　AC200V、50/60Hz 60A以下		－
充電部		入力電圧・電流	単相2線式　AC200V、50/60Hz 30A未満		
		出力電力	6kW未満★10		
供給部		出力電圧	単相3線式　単相AC100V×2相、50/60Hz		AC100V、50/60Hz
		出力電流	片相40A以下（2相合計60A未満）★11	片相30A以下×2相（2相合計60A未満）★11	アース付コンセント 2口×2相（各相定格15A）
系統からの消費電力★12		－	給電時・充電時 約5W、待機時 約20W	給電時 約80W、充電時 約55W、待機時 約30W	
静音フード		外形寸法・質量（幅×高さ×奥行き）	365(W)×481(H)×63(D)mm（標準装備）約2.2kg	365(W)×481(H)×63(D)mm（オプション）約2.2kg	
トランスユニット		外形寸法・質量（幅×高さ×奥行き）	本体…290(W)×415(H)×350(D)mm 約55kg	－	－
室内リモコン★13		画面サイズ	カラー 7インチ液晶	－	－
		通信方式	無線LAN方式	－	－
		電源	内蔵バッテリー（充電式）	－	－
送受信ユニット		外形寸法（幅×高さ×奥行き）	93(W)×155(H)×50(D)mm（中継ボックスの横に取付け）	－	－

※ 高機能・標準モデルの場合、大きな負荷（目安2.5kW以上）を同時投入した場合や、6kW近くの負荷を連続的に投入した場合には、自動的に出力を制限する安全制御等が作動します。そのため安全制御が作動すると電圧低下や、極端な場合には保護回路が作動し、出力が停止する場合があります。さらに負荷が6kWを超えることが予想される場合には、自動的に電力会社からの電気に切換わります。ご家庭でお使いの電気製品の消費電力量を参考にして、給電時の負荷容量には十分注意してお使いください。

※ 連続でご使用の際は、5kW以下の負荷としてください（使用環境によっては安全制御等が作動する場合があります）。

※ 一般的なご家庭の多くは、100Vが2系統配線されています。EVからの給電時に1系統に偏って給電能力以上の電流が流れた場合、電力会社からの電気に切換わる場合があります。

※ EVによっては、①満充電設定していても、満充電前にEVが充電停止する場合があります。②満充電状態まで充電した直後に給電開始した場合、EVから接続を中断されることがあります。③給電中の消費電力が少ない場合（数百Wで一定時間継続した場合）、給電が停止することがあります。④充電中の充電電力が少ない場合（数百Wで一定時間継続した場合）、充電を停止することがあります。

★1 EVパワー・ステーションの倍速充電機能を十分にお使いいただくためには、EVパワー・ステーション用に200V30Aが必要になります。コンセントモデル（型番：ZHTP1700R）は、200V30Aが必須となります。

★2 V2H非対応の車両には対応していません。

★3 設置可能な家庭用燃料電池については、製品に関するお問い合わせ先までご確認をお願いいたします。

★4 太陽光発電を設置のお客様の場合、EVパワー・ステーションを設置されますと、ダブル発電となり売電価格が下がりますのでご注意ください。

★5 車両によって異なりますので、お問合わせください。

★6 給電時のバッテリー残量率の初期設定値は30%ですが、下限値10%まで設定できます。但し、EVにより設定値まで給電できない場合があります。

★7 受信障害となる場合がありますので、ラジオ、テレビ、アマチュア無線等の電波を利用する機器とは3m以上離して設置してください。岩礁隣接地域、重塩害地域では使用できません。温泉等の腐食性ガスのある環境では機器の動作に影響を及ぼす可能性があります。事前にご確認ください。

★8 EVパワー・ステーションから発生する音について● 動作中は、EVパワー・ステーション内蔵ファンの動作音が発生します。壁との距離等、設置環境により、音の聞こえ方が異なることがあります。● 充電や給電の切換え時に、内部リレーが切換わる音が発生します。● 中継ボックスからジーという音が発生する場合がありますが、これは交流電源の脈動による音です。設置稼働直後は音が大きい場合がありますが、使用するに従い小さくなっていきます。● 本体の内部温度が高くなると、本体の排気ファンが高速になり、作動音が大きくなることがあります。

★9 指定の周囲温度外では表示の応答性やコントラストに支障を及ぼす場合があります。強い紫外線下で長時間使用された場合は、表示部の部材が劣化する可能性があります。また、過度の加重をかけないようご注意ください。

★10 機器の出力値であり、実際の充電出力を保証している数値ではありません。契約電力や家庭への給電状況および車両の充電率によっても異なります。

★11 最大電流を片相30A以下（100V）〔高機能モデルの場合は片相40A以下（2相合計60A未満）〕となるように負荷制限制御が作動します。各ご家庭の機器の効率、家庭用配線接続状況によって規定の電力がとれず、実質6kWの出力がとれない場合がありますのでご注意ください。

★12 寒冷地仕様品は、低温時にタッチパネルの表示薄れ防止用ヒータの動作により、消費電力が20W大きくなります。

★13 落下による破損や故障にご注意ください。

よくある疑問・質問にお答えします

Q1

電気自動車（EV）のバッテリーも残しながら、家庭への給電をすることはできますか？

A. EVパワー・ステーションは、バッテリーの残量率を設定することができます。（初期設定は30%ですが、下限値10%まで設定できます。）但し、EVにより設定値まで給電できない場合があります。

Q2

停電時はどのように作動しますか？

A. 停電時の給電は、停電の原因や周囲の安全を確認し、手動による切換え操作をしてください。充電中に停電が発生した場合は、一旦充電を停止しスタンバイ状態になります。スタンバイ状態から給電を開始する場合も、手動での操作が必要です。

Q3

接続された機器の消費電力の合計が6kWを超えるとどのようになりますか？※

A. EVからの給電を停止し、電力会社からの電気に切換わります。停電時は安全機構が作動し、停止します。[片相で30A（高機能モデルの場合は片相40A）を超えることが予想される場合にも、全体が電力会社からの電気に切換わりますのでご注意ください。なお、いずれの場合も2相合計60A未満。]

Q4

使用している家電製品の消費電力の合計がEVパワー・ステーションの給電能力を超えた場合、どのようになりますか？※

A. EVからの給電を停止し、電力会社からの電気に切換わります。なお、使用電力がEVパワー・ステーションの給電能力内に戻った場合は、約10分後に自動的にEVからの給電に切換わります。

Q5

使用できない機器はありますか？

A. 消費電力が大きい機器（例：家庭用エレベータ、井戸水ポンプ、オフィス向け複合機）等は、ご使用できないことがあります。その場合は回路分岐をしていただく必要があります。PLC（電力線通信）ネットワークアダプタ、PLCドアホン等、電力線を通信回線として利用する機器は使用できません。

Q6

給電の切換え時に使用している電気機器に影響はありますか？※

A. 照明器具やテレビなどが一瞬消灯したり、ドライヤーや電子レンジの出力が一時的に低下する場合がありますが、異常ではありません。その際、一部の家電製品において電源が切れる場合（瞬時停電）もあります。録画機器やパソコンなどの記録機器の使用においてはご注意ください。瞬時停電で影響の出る家電製品は、バックアップ電源（UPS）などの利用をお奨めします。

Q7

太陽光発電で発電した電力も蓄電できますか？

A. 蓄電いただけます。但し、充電に使える電力量は太陽光発電能力によって変わります。また停電時は、太陽光発電からの出力が非常時コンセントに限定されるため、EVパワー・ステーションからEVへの充電はできません。

Q8

既に購入、使用しているEVに対して、EVパワー・ステーションは使えますか？

A. EVパワー・ステーションをご使用いただくには、EVの車両側のプログラムの変更が必要となる場合があります。詳しくはEVの販売店にご相談ください。

Q9

設置に際し、どのような工事が必要ですか。

A. EVパワー・ステーション「本体」の屋外据付けと、「中継ボックス★1」の屋内壁面への設置と、専用配線工事が必要です。 ★1 コンセントモデルは不要です。

Q10

屋外設置はできますか？

A. 本体は屋外設置仕様ですが、設置場所については、特に粉塵が多い場所、直射日光が当たり高温になる場所等では、製品性能や耐久性への影響などを考慮する必要があります。

Q11

雨や雪が降っていても使えますか？

A. 雨や雪の中でも使えます。ただし、次のことにご注意ください。感電や漏電を防止するため、濡れた手でコネクタに触れたり、抜き挿しすることはしないでください。万が一、コネクタが濡れてしまったときは、布などで水分を拭きとってください。また暴風雨や雷が予測されるなかでの充電はしないでください。

Q12

事務所や店舗など消費電力の多い場所にも設置できますか？

A. 設置は可能ですが、EVパワー・ステーションの給電能力を超える電力消費が予想される場合は、分電盤増設工事等が必要です。※

Q13

設置に際し、電力会社との契約電力を変更する必要はありますか？

A. ご使用状況によっては、契約の変更が必要になる場合があります。契約電力については工事会社にご相談いただき、変更が必要となった場合は電力会社にご相談ください。

Q14

電力契約は何Aが必要ですか？

A. EVパワー・ステーションの倍速充電機能を十分お使いいただくためには、EVパワー・ステーション用に200V30Aが必要になります。家側のブレーカーが60Aを超える場合は回路分岐が必要です。コンセントモデルは200V30Aが必須となります。

Q15

設置後の定期メンテナンスは必要ですか？

A. お客様で簡単なフィルタ交換（1年に1度）をお願いします。フィルタ5枚と延長補償をセットにした安心メンテナンスパックもご用意しております。

Q16

保証期間はどのくらいですか？

A. 無料保証期間は1年ですが、有料で5年間の延長補償（安心メンテナンスパック）をご用意しております。

※Q3、Q4、Q6、Q12は標準モデル、高機能モデルの機能であり、コンセントモデルは対象外です。
※標準モデル（型番：ZHTP1580R）、高機能モデル（型番：ZHTP1900R）、コンセントモデル（型番：ZHTP1700R）の詳細についてはカタログP2、3、4をご参照ください。

安全に関するご注意

●ご使用の前に、「取扱説明書」をよくお読みください。ご不明な点は予めお買い上げの販売店または工事会社にご相談のうえ、正しくご使用ください。●人命に直接かかわる医療機器などへの接続は絶対にしないでください。 ●植込み型心臓ペースメーカー及び植込み型除細動器（ICD）を使用している方は、充電中、給電中の機器本体部からの電磁波がペースメーカー、ICDの作動に一時的な影響を与える場合があります。詳細は一般社団法人 日本不整脈デバイス工業会作成の患者様向けパンフレットをご確認ください。 ●本機を本来の充放電以外の用途に使用することは危険ですので行わないでください。

ご使用にあたって：

●このカタログに記載の商品の保証期間は1年間です。ここでいう保証は、当社製品単体の保証に限るもので、当社製品の故障や瑕疵から誘発される損害については除かせていただきます。

ご注意：

●吸気口や排気口を塞がないでください。内部の温度が上昇し危険です。 ●ブレーカーが落ちた場合は、原因を取り除いてから電源を入れ直してください。 ●災害によって停電した場合は、安全を確認してから本機を稼動させてください。 ●可燃ガスや引火物を製品の近くで使用しないでください。発煙発火の原因になることがあります。 ●濡れた手でコネクタに触れたり、抜き挿しすることはしないでください。感電の危険性があります。 ●コネクタがロック中は、コネクタをこじるなどして無理に抜かないでください。高電圧の印加されている箇所があり危険です。 ●本体、コネクタ、充放電ケーブルは絶対に修理・分解・改造をしないでください。高電圧の印加されている箇所があり危険です。 ●充放電ケーブルを車で踏んだり、足を引っ掛けるなどして強い力が加わると、本体、コネクタおよび充放電ケーブルが破損する可能性があります。 ●本体に強い衝撃を与えたり、本体の上に乗ったり、物を置いたり、ひきずったりしないでください。本体の故障につながる可能性があります。 ●コネクタや充放電ケーブルに損傷、腐食、サビがある場合、または充放電の接続にガタや緩みがある場合は、充放電を行わないでください。漏電、感電、ショート、火災の原因になります。 ●雷が鳴り出したら、車両や本体に触れないでください。落雷による感電の恐れがあります。 ●万一、異音や異臭がしたり、エラーが表示された場合は、速やかに使用を中止し、お客様相談室にご相談ください。 ●EVパワー・ステーションの給電能力を超え、EVからの給電が電力会社からの電気に切換わる時や、電力会社からの電気がEVからの給電に切換わる時に、照明器具やテレビなどが一瞬消灯したり、ドライヤーや電子レンジの出力が一時的に低下する場合がありますが、異常ではありません。その際、一部の家電製品において電源が切れる場合（瞬時停電）もあります。録画機器やパソコンなどの記録機器の使用においてはご注意ください。瞬時停電で影響の出る家電製品は、バックアップ電源（UPS）などの利用をお奨めします。 ●EVパワー・ステーションのご使用に関わらず、使用年数を経た家電製品は、経年劣化で、電源の変動（主電源の入・切、モータ負荷による過電圧等）により故障に至る可能性があります。 ●停電時にEVパワー・ステーションから給電される場合において、EVパワー・ステーションの給電能力を超えると停電が発生します。そのため、録画機器やパソコンなど、途中で電源が切れては困る電気製品の使用においてはご注意ください。[片相で30A（高機能モデルの場合は片相40A）を超えることが予想される場合には、全体が電力会社からの電気に切換わりますので、ご注意ください。なお、いずれの場合も2相合計60A未満。]瞬時停電で影響の出る家電製品は、バックアップ電源（UPS）などの利用をお奨めします。 ●掃除機、エアコン、遠赤外線ヒータ、IH調理器等は、起動時に大きな電流が流れる場合があるため、これらの機器を使用する際に、電気機器の動作が一瞬不安定になったり、規定の電流値を超える場合には、EVからの給電が電力会社からの電気に切換わる場合があります。家庭用エレベータ、井戸水ポンプ、オフィス向け複合機等はご使用できないことがあります。その場合は回路分岐をしていただく必要があります。 ●商品改良のため、仕様・外観は予告なしに変更することがあります。 ●このカタログの記載内容は2014年11月7日現在のものです。

製造元 **ニチコン株式会社** 京都市中京区烏丸通御池上る〒604-0845 http://www.nichicon.co.jp/

製品に関するお問い合わせ **0120-215-023**（フリーダイヤル） お客様相談室 受付時間：月曜日～金曜日 午前9時～午後5時（土・日・祝日・休業日は除く）

CAT.5103A B.2014. K2C